



# A Importância do PAC para os Investimentos entre 2007 e 2010

Secretaria de Assuntos Econômicos (SAE) do BNDES

---



O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi lançado pelo governo federal em janeiro de 2007, após a conclusão dos trabalhos analíticos deste livro. O programa veio ao encontro da necessidade de acelerar, de forma sustentável, o crescimento do investimento global da economia. Sua finalidade é promover investimentos em infra-estrutura, que permitam: eliminar gargalos a esse crescimento; aumentar a produtividade das empresas; estimular investimentos privados; e reduzir as desigualdades regionais. O PAC reúne informações detalhadas sobre os investimentos em infra-estrutura, mas também ações para: ampliação do crédito; melhoria do ambiente de investimento; e melhora na qualidade do gasto público.

Assim, os setores que estão no escopo do PAC não são os mesmos que os deste estudo. Enquanto o primeiro é focado na promoção da infra-estrutura, o objetivo aqui é trazer análises sobre diferentes setores que permitam um quadro da perspectiva de investimento da economia. Nesse sentido, o programa inclui um número maior de setores da infra-estrutura, enquanto este livro trata também de segmentos da indústria.

O fato de o PAC ser voltado à promoção de investimentos que provoquem transformações da economia faz, também, com que seus números sejam diferentes dos apresentados neste estudo, ainda que os setores sejam os mesmos. Os valores previstos no programa em geração de energia elétrica, por exemplo, são mais ambiciosos, o que corrobora o forte empenho do governo para desenvolver o segmento.

Em outros casos, os números do PAC referem-se exclusivamente a determinados tipos de investimento, o que leva a maiores valores neste livro para esses setores. Em construção residencial, os números do PAC referem-se aos recursos direcionados ao financiamento habitacional originários da caderneta de poupança, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e do Orçamento da União. Já este livro inclui os investimentos no segmento que não são financiados por essas fontes.

Em que pese tais diferenças, é possível fazer algumas adaptações, nos números apresentados nos demais capítulos deste livro, às classificações e abrangências dos setores tratados no PAC. Assim, foi possível utilizar o conhecimento adquirido ao longo da elaboração do livro para analisar 82% dos investimentos previstos no programa para o período 2007-2010. O objetivo foi estudar o PAC, em termos de volume de investimentos previstos, impacto na taxa de investimento e prioridades definidas. No que segue, são feitas essas análises.

Os investimentos contemplados pelo PAC totalizam R\$ 503,9 bilhões, a serem desembolsados ao longo do período 2007-2010, em três diferentes áreas. Como se pode ver na Tabela 1, a maior delas é a área de infra-estrutura energética – R\$ 274,8 bilhões, ou 54,5% do total –, em que se encontram os setores de petróleo e gás e energia elétrica. São segmentos que concentram projetos de grande porte e longo prazo de maturação e nos quais as empresas públicas têm grande participação, particularmente as do governo federal, como Petrobras, Eletrobrás e Furnas.

A segunda área mais importante é a de infra-estrutura social e urbana, com R\$ 170,8 bilhões, ou 33,9% do total. Os principais setores escolhidos – habitação e saneamento – são importantes pelo potencial de geração de emprego, de distribuição da riqueza e do impacto positivo sobre a qualidade de vida da população de menor renda.

Finalmente, a terceira área, de acordo com os montantes de investimento programados, é a de infra-estrutura de logística, com R\$ 58,3 bilhões, ou 11,6% do total. Esses segmentos apresentam grande impacto sistêmico, uma vez que respondem pelo transporte de pessoas e mercadorias, ou seja, incluem rodovias, ferrovias, portos, aeroportos etc.

Para avaliar o impacto do programa, suas metas para o período 2007-2010 foram comparadas com os investimentos ocorridos nesses mesmos setores entre 2002 e 2005. Em função das dificuldades existentes para obtenção desses dados, essa análise ficou limitada aos segmentos de petróleo e gás, energia elétrica, ferrovias, sanea-

**TABELA 1**  
**Previsão de Investimentos em Infra-Estrutura – 2007-2010**  
**(Em R\$ Bilhões)**

<i>Eixos</i>	<i>2007</i>	<i>2008-2010</i>	<i>Total</i>	
			<i>R\$ Bilhão</i>	<i>%</i>
<b>Energética</b>	<b>55,0</b>	<b>219,8</b>	<b>274,8</b>	<b>54,5</b>
• Petróleo e Gás Natural	35,9	143,1	179,0	35,5
• Geração de Energia Elétrica	11,5	54,4	65,9	13,1
• Combustíveis Renováveis	3,3	14,1	17,4	3,5
• Transmissão de Energia Elétrica	4,3	8,2	12,5	2,5
<b>Social e Urbana</b>	<b>43,6</b>	<b>127,2</b>	<b>170,8</b>	<b>33,9</b>
• Habitação	27,5	78,8	106,3	21,1
• Saneamento	8,8	31,2	40,0	7,9
• Recursos Hídricos	2,3	10,4	12,7	2,5
• Luz para Todos	4,3	4,4	8,7	1,7
• Metrô	0,7	2,4	3,1	0,6
<b>Logística</b>	<b>13,4</b>	<b>44,9</b>	<b>58,3</b>	<b>11,6</b>
• Rodovias	8,1	25,3	33,4	6,6
• Marinha Mercante	1,8	8,8	10,6	2,1
• Ferrovias	1,7	6,2	7,9	1,6
• Aeroportos	0,9	2,1	3,0	0,6
• Portos	0,6	2,1	2,7	0,5
• Hidrovias e Ferrovias	0,3	0,4	0,7	0,1
<b>Total</b>	<b>112,0</b>	<b>391,9</b>	<b>503,9</b>	<b>100,0</b>

Fonte: PAC.

mento e habitação.<sup>1</sup> A amostra, no entanto, é representativa, uma vez que abrange 82% dos investimentos do PAC.

<sup>1</sup>Os dados foram levantados por técnicos da Secretaria de Assuntos Econômicos (SAE) e dos Departamentos Operacionais do BNDES.

Os resultados mostram um aumento nos investimentos nesses setores de 132%, ou seja, de 18,4% ao ano (Tabela 2). Trata-se de uma taxa de crescimento elevada frente ao desempenho da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) ao longo dos últimos dez anos.

**TABELA 2**  
**Crescimento no Investimento Previsto no PAC**

Setores	Realizado 2002-2005*	PAC 2007-2010**	Crescimento Previsto (%)	
	R\$ Bilhões	R\$ Bilhões	Total	Anualizado
<b>Infra-Estrutura Energética</b>				
<b>Petróleo e Gás</b>	<b>99,2</b>	<b>179,0</b>	<b>80,4</b>	<b>12,5</b>
<b>Energia Elétrica (Exc. Distrib.)</b>	<b>20,2</b>	<b>78,4</b>	<b>287,5</b>	<b>31,1</b>
* Geração	14,3	65,9	361,7	35,8
* Transmissão	6,0	12,5	109,9	16,0
<b>Infra-Estrutura Social e Urbana</b>				
<b>Habitação</b>	<b>33,7</b>	<b>106,3</b>	<b>215,4</b>	<b>25,8</b>
<b>Saneamento</b>	<b>16,3</b>	<b>40,0</b>	<b>145,4</b>	<b>19,7</b>
<b>Infra-Estrutura Logística</b>				
<b>Ferrovias</b>	<b>7,7</b>	<b>7,9</b>	<b>2,6</b>	<b>0,5</b>
<b>Total (82% do PAC)</b>	<b>177,1</b>	<b>411,6</b>	<b>132,4</b>	<b>18,4</b>

\* Levantamento realizado pela SAE/BNDES – valores a preços constantes de 2006.

\*\* Valores previstos no PAC.

Fonte: SAE/BNDES e PAC.

Para estimar o impacto direto do PAC sobre a FBCF, calculou-se inicialmente a participação do investimento dos cinco setores selecionados no PIB, entre 2002 e 2005. A taxa obtida foi de 2,38%. Em seguida, cotejou-se o investimento com a meta do programa de crescimento do PIB: 4,5% em 2007 e 5% de 2008 a 2010. A taxa média de investimento apurada foi de 4,54%, entre 2007 e 2010. Trata-se, portanto, de um percentual duas vezes maior do que observado entre 2002 e 2005.

As metas do PAC representam, assim, uma forte expansão da FBCF da economia. Somente por conta dos cinco setores analisados, a taxa de investimento aumentaria em 2,2 pontos percentuais do PIB, em média, no período 2007-2010, ante a média alcançada em 2002-2005. É um percentual relevante, uma vez que a FBCF sobre o PIB em 2005 foi de 19,9%.

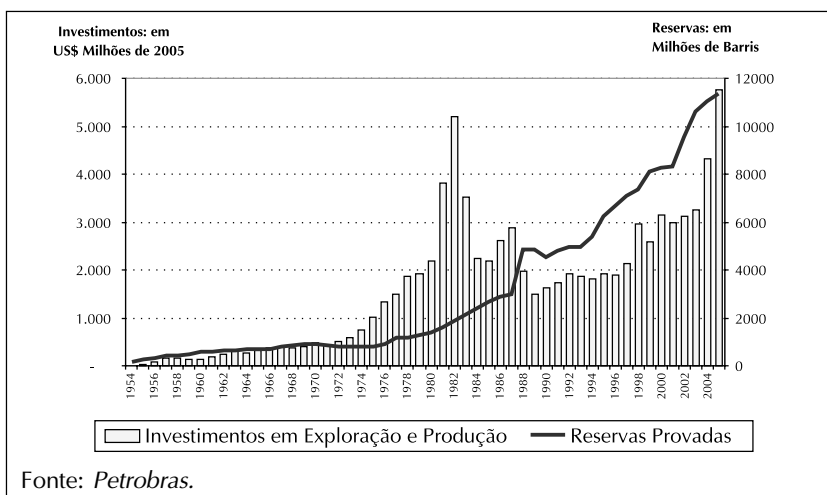
## ***Panorama Setorial***

### **• Petróleo e Gás**

O setor de petróleo e gás é, de longe, o que mais está investindo, com cerca de um quarto do total de investimentos da indústria em 2005. Além da alta dos preços internacionais do petróleo, esse desempenho é resultado de descobertas favoráveis associadas a desenvolvimento tecnológico de ponta (Gráfico 1), que tornaram o Brasil uma das principais fronteiras de expansão do setor.

O setor de petróleo e gás responde por R\$ 179 bilhões (36%) dos investimentos previstos no PAC. Tal valor representa 80% a mais do

**GRÁFICO 1**  
**Investimentos em Exploração e Produção e Reservas Provasdas**



que os R\$ 99,2 bilhões realizados entre 2002 e 2005. Trata-se de uma marca recorde, que supera, em termos reais, os montantes observados ao longo da década de 1970 e início dos anos 1980, quando teve início a produção na Bacia de Campos.

Os projetos presentes no PAC representam um forte incremento nas metas operacionais da Petrobras. A previsão é de que a produção diária de barris de petróleo passe de 1.684 mil bpd, em 2005, para 2.368 mil bpd, em 2010. Trata-se de um crescimento da produção da ordem de 7% a.a., no período.

Com relação ao gás natural, a elevada dependência brasileira de importações torna necessário acelerar a prospecção e a exploração dessa fonte de energia no país. A meta é ampliar a produção de modo a passar dos 43 milhões de m<sup>3</sup>/dia, em 2005, para 88 milhões de m<sup>3</sup>/dia, em 2010, o que representa mais do que dobrar a produção atual, com significativa redução da dependência externa.

#### • Energia Elétrica

O setor de energia elétrica é considerado um dos mais relevantes para a sustentação do ritmo de crescimento da economia a longo prazo. Seus investimentos precisam, portanto, anteceder os demais, de modo a evitar estrangulamentos na oferta de eletricidade.

A energia elétrica responde por R\$ 78,4 bilhões (16%) dos investimentos do PAC, dos quais R\$ 65,9 bilhões em geração e R\$ 12,5 bilhões em transmissão. As metas estabelecidas frente a 2002-2005 significam mais do que quadruplicar o investimento em geração e mais do que dobrar em transmissão.

Incluindo os impactos dos investimentos previstos após 2010 (R\$ 20,7 bilhões em geração e R\$ 3,4 bilhões em transmissão), a meta é aumentar a geração em 39,8 GW. Isso representa um acréscimo de quase 40% na capacidade instalada, em relação a 2005 (100,5 GW). Em transmissão, a meta é de expansão das linhas de 19,1 mil km.

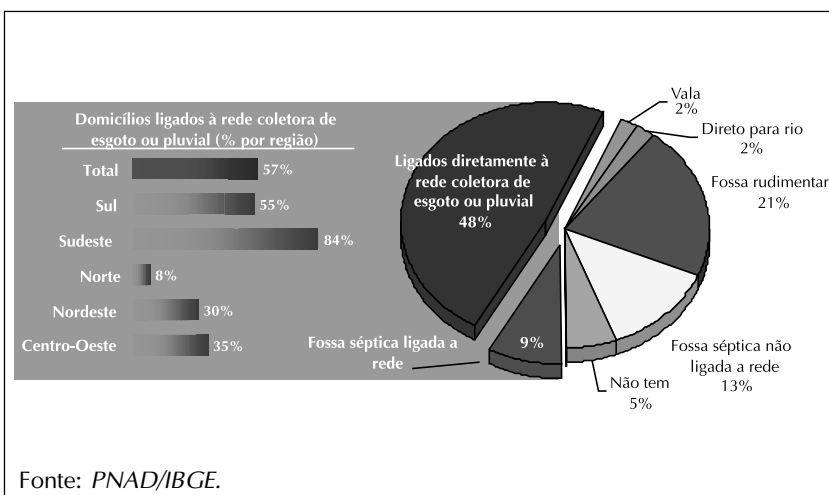


- **Saneamento**

Investir em saneamento é hoje a ação que possibilita o maior impacto na melhoria das condições de vida da população. Seus efeitos são significativos em termos de saúde e bem-estar. Isso decorre do fato de, no Brasil, os níveis de cobertura de esgoto serem extremamente baixos. O Gráfico 2 mostra que, em 2005, 57% dos domicílios estavam ligados a uma rede coletora de esgoto e pluvial, sendo 48% diretamente e 9% através de fossa séptica. Esse nível só é alcançado graças à cobertura na Região Sudeste, de 84%. Nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, esse percentual alcançava níveis extremamente baixos: 8%, 30% e 35%, respectivamente.

A meta do PAC é específica para os domicílios diretamente ligados à rede coletora. O objetivo é aumentar o percentual de cobertura de 48%, em 2005, para 55%, em 2010, o que beneficiaria 7,3 milhões de domicílios ou 25,4 milhões de pessoas. Para tanto, os R\$ 40 bilhões de investimentos programados em saneamento são muito expressivos – equivalem a um crescimento de 150%, frente ao montante efetivado no período 2002-2005.

**GRÁFICO 2**  
**Esgotamento Sanitário – 2005**



- **Ferrovias**

Trata-se de um setor que vem atravessando uma significativa transformação. Com a forte expansão das exportações brasileiras nos últimos anos, o sistema ferroviário tem sido pressionado para atender ao aumento na demanda de transporte de cargas.

Os investimentos previstos pelo programa em ferrovias totalizam R\$ 7,9 bilhões – 2% do PAC. Abrangem 2,5 mil km de ferrovias, incluindo obras de construção, adequação e recuperação. Frente aos demais, o crescimento previsto nos investimentos é substancialmente menor – 2,6%, em relação a 2002-2005. No entanto, é preciso levar em conta que o investimento público em ferrovias representa uma parcela pequena e complementar do total investido no setor, uma vez que se trata de um serviço público hoje operado por concessionárias privadas.

Outro fator a ser considerado é a expressiva melhora no sistema ferroviário, nos últimos anos. Os investimentos dos concessionários quase quadruplicaram, em termos reais, entre 2002 e 2005 (de R\$ 916 milhões para R\$ 3,4 bilhões, no período). No mesmo período, a produção de vagões aumentou 25 vezes (de 294 para 7.500 unidades) e a frota de locomotivas passou de 1.900 para 2.400 unidades.

- **Habitação**

A construção residencial respondeu por 4,4% do PIB, ou 22% da FBCF do Brasil, em 2005. Em que pese sua relevância para a economia, o desempenho do setor vem sendo insuficiente para dar conta do elevado déficit habitacional existente. Dados da PNAD/IBGE (2004) revelam um déficit de cerca de 8 milhões de residências, das quais 76% referentes a famílias com rendimentos inferiores a três salários mínimos.

Um dos principais obstáculos para o crescimento mais rápido da construção residencial é a insuficiência de crédito com prazos e taxas de juros adequados. A residência é o principal bem tangível privado para uma família, mas seu preço relativamente elevado frente

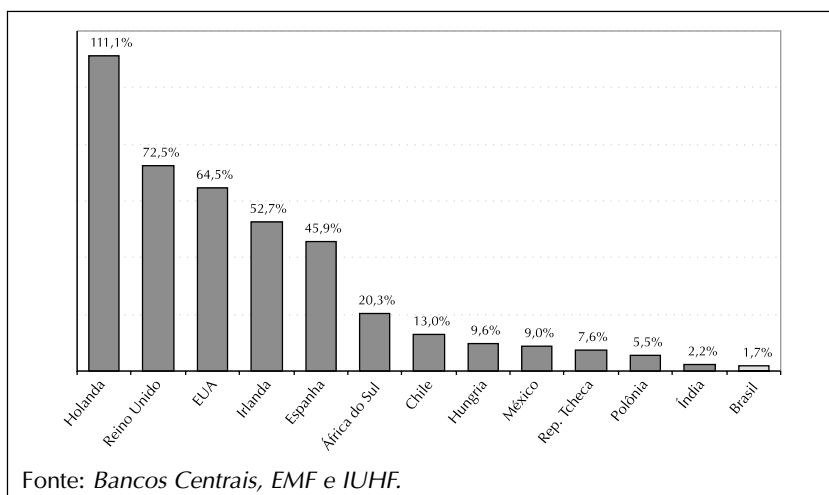
à renda dos assalariados implica um dispêndio que, necessariamente, deve ser financiado a prazos muito longos, até trinta anos.

Por esse motivo, é bastante comum haver uma forte participação dos governos no financiamento habitacional. Nos Estados Unidos (EUA), por exemplo, o sistema público de garantia para hipotecas atende a metade de todas as dívidas do setor, atingindo um montante de mais de US\$ 4 trilhões.

Comparado com outros países, o volume de crédito dedicado a esse setor no Brasil, a despeito do acentuado crescimento dos últimos anos, permanece extremamente baixo, representando menos de 2% do PIB (Gráfico 3). Salta aos olhos a diferença em relação tanto aos países desenvolvidos quanto aos países em desenvolvimento, como África do Sul, Chile, México e Índia.

Com o objetivo de reduzir os atrasos do setor, estão contemplados no PAC recursos para habitação que totalizam R\$ 106 bilhões – 21% dos investimentos previstos. O valor contempla o total de re-

**GRÁFICO 3**  
**Crédito Habitacional no Mundo**  
(% do PIB)



cursos direcionados ao financiamento habitacional originários da caderneta de poupança, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e do Orçamento da União. Esse montante é três vezes superior aos desembolsos dessas fontes no período 2002-2005, que totalizaram pouco mais de R\$ 33 bilhões.<sup>2</sup>

O objetivo do governo é propiciar melhores condições de moradia para quatro milhões de famílias. O programa contempla, ainda nesses desembolsos, importantes investimentos em urbanização de favelas, que montam a R\$ 11,6 bilhões.

## Conclusão

A retomada do investimento tem sido um tema recorrente no debate econômico recente. Existe um certo consenso de que, para atingir níveis mais elevados de crescimento, é essencial acelerar a FBCF para além dos 19,9% alcançados em 2005. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado pelo governo, veio ao encontro dessa necessidade.

Neste estudo, procurou-se analisar o PAC, em termos de volume de investimentos previstos, impacto na taxa de investimento e prioridades definidas. O volume de investimentos do programa para o período 2007-2010 é bastante expressivo, comparado aos montantes de 2002-2005 (dados mais recentes disponíveis). Trata-se de um aumento real de 362% nos investimentos em geração de energia elétrica; 215% em habitação; 110% em transmissão de energia; 145% em saneamento; e 80% em petróleo e gás.

Para avaliar o impacto na taxa de investimento, foi possível levantar informações sobre cinco setores, responsáveis por 82% dos recursos do PAC. As previsões para esses setores embutem um efeito direto de 2,2 pontos percentuais do PIB de acréscimo na taxa de investimento da economia no período 2007-2010, ante 2002-2005.

---

<sup>2</sup>Dados estimados pela SAE com base em informações da Abecip, CEF e Bacen.

O programa foca áreas de forte impacto na melhoria das condições de vida da população brasileira, como saneamento e habitação. Inclui também setores essenciais para a sustentação a longo prazo do ritmo de crescimento da economia.

Os investimentos projetados pelo PAC, em síntese, permitirão sustentar a atual trajetória de crescimento do investimento, que se verifica desde 2003.



**Rio de Janeiro**

Av. República do Chile, 100/1301 – Centro  
20031-917 Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (21) 2172-8888 Fax: (21) 2220-2615

**São Paulo**

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 510/5º andar  
Vila Nova Conceição  
04543-906 São Paulo – SP  
PABX: (11) 3471-5100 Fax: (11) 3044-9800

**Brasília**

Setor Bancário Sul – Quadra I – Bloco J/13º andar  
70076-900 Brasília – DF  
Tel.: (61) 3214-5600 Fax: (61) 3225-5510

**Recife**

Rua Antônio Lumack do Monte, 96/6º andar – Boa Viagem  
51020-350 Recife – PE  
Tel.: (81) 3464-5800 Fax: (81) 3465-7861

**Internet:** [www.bndes.gov.br](http://www.bndes.gov.br)

**E-mail:** [faleconosco@bndes.gov.br](mailto:faleconosco@bndes.gov.br)

